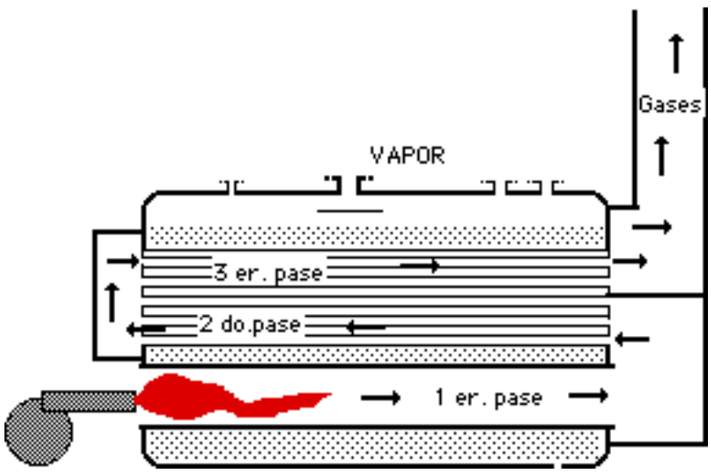

CURSO: GENERADORES DE VAPOR (CALDERAS)

Carlos W. Thomasset
ASESOR TÉCNICO INDUSTRIAL
MONTEVIDEO-URUGUAY

Año 2005.....1 ra. Edición

En este CURSO: GENERADORES DE VAPOR (CALDERAS) a distancia para **Operadores de Calderas (Foguistas y Encargados)**, es la culminación de la publicación de los "Pequeños Manuales para Calderas" y otros relacionados al tema (incluyendo las entregas por Cd).

La información dada aquí, son el conocimiento práctico del autor, la experiencia adquirida, propia y de la relación con los operadores de calderas.

Con acierto o con error, **quién quiera usarla, deberá hacerlo por riesgo propio,** ya que **cada situación es en particular según la vea la persona involucrada**.

Este curso a distancia (no libros, ya que pretenden ser herramientas de trabajo evolutivas), son la experiencia personal, sus gráficas son calculadas por el autor, algunos publicados en más de una edición de los libros del autor.

La experiencia del autor, desde el año 1959, en que entró en contacto con la primer caldera, siendo su origen como **Ingeniero Naval**, pasando luego a plantas industriales en 1972, **por ser Ingeniero de Planta con capacidad de 100 Tn/h** de vapor sobrecalentado a 380ºC y a 27 Kg/cm2 (**consumo diario de 170 m3. de F. Oíl por día**, sumando a las calderas dos hornos de secado) **durante más de 5 años.** Pasando al **asesoramiento** de fábricas, instituciones de la salud, grandes hoteles, talleres de caldera (**consultor de la fábrica de calderas más importante durante más de 23 años**), **disertante** del Banco de Seguros del Estado (en el tema de accidentes de calderas y recipientes a presión durante 17 años), **disertante sobre calderas** para instituciones de seguridad, fábricas e institutos de enseñanza técnica. Habiendo sido profesor de Electricidad y matemáticas en un período de su carrera.

Actualmente, asesor sobre Tratamientos químicos de agua de calderas (**basados en la enseñanza de manejo directo por los operadores de calderas**) y **de aguas para uso industrial y farmacéutico** (incluido intercambios iónicos), y de **limpiezas químicas** de calderas y circuitos de intercambio térmico.

De la problemática de la combustión (medidas de

gases de combustión), **cálculo de eficiencias**, **optimización de combustión** en combustibles como: los líquidos (F. Oíl, Gasoil), gaseosos (**gas natural**, gas de garrafa), leña (quema directa o gasógenos) y **cáscaras como la de arroz** y otras.

Siendo un tema permanente, la difusión del **"ahorro de energía"**, como una base necesaria de la economía en los procesos industriales y fundamentalmente como una medida contra la contaminación y la disminución del "efecto invernadero".

Diseño de equipos relacionados al uso del vapor (intercambiadores vapor-aire, vapor agua, mezcladores, etc).
Diseño de condensadores de mezcla, torres de enfriamiento, etc.
En la parte gases de chimenea, diseño de: deshollinadores, separadores, etc.

Las fotografías mostradas, las cuales **tienen comentarios** sobre las posibles causa de las fallas, **son de autoría del autor en los años de trabajo.**

Los Pequeños Manuales, han sido publicados, pudiendo haber diferencias, dada que la publicación en papel es un proceso costoso y que ocurre en un período de tiempo más prolongado que **la posibilidad de evolucionar en un CD o en un Curso a distancia.**

Si he logrado ayudar con mi experiencia y la experiencia compartida de todos, será el propósito de este Curso a distancia.

Gracias.....

Carlos W. Thomasset

Carlos Walter Thomasset Baister, nacido en 1940 (Argentina), Uruguayo por opción (padre Uruguayo y madre Inglesa), ley 16.021.

Comienza sus estudios en Argentina, luego en Uruguay. Entra a la Escuela Naval en el año 1959, concursando para estudiar como integrante del cuerpo CIME (Cuerpo de Ingenieros en Máquinas y Electricidad, 5 años de estudio en forma de internación, con reválida de Ingeniero de la Marina Mercante). Presta servicios en la Armada hasta el año 1972, en distintas dependencias, como técnico en las materias propias del cuerpo, y como profesor de la Escuela Naval en Electrotecnia para Ingenieros del CIME y Mercantes.

En 1972 pasa a la industria, ganando un concurso en Buenos Aires, para Jefe de Ingeniería en una Azucarera de Remolacha en el Litoral (con 100 tn/h de generación de vapor y con turbos generadores eléctricos de 5.500 Kwh, desempeñandose durante 5 años), sustituyendo a los Ingenieros Franceses de la firma Begain (Francia).

Luego pasa a prestar servicios de Asesoramiento y Consultoría (1978) en distintas empresas en todo el País (incluyendo fábricas de calderas). La necesidad de mantener en funcionamiento óptimo los generadores de vapor, le hace trabajar en toda el área (mecánico, termodinámico, eléctrico, electrónico, neumático, automatismos en general, servicios químicos, combustión). Le es natural el ambiente de "calderas", ya que era la época de los "vapores" (los barcos propulsados a vapor de agua y en el mar no había talleres o servicios de apoyo como en tierra).

Actualmente, en el 2005, asesora en consultoria a unas 60 empresas en el tema de calderas, de los tratamientos químicos (por enseñanza a los foguistas) y control de combustión (cumpliendo ahora 34 años de trabajo en la industria).

Carlos W. Thomasset